

報告書

大工研報第 0452 号

依頼者	所在地 または住所	岡山県笠岡市山口2066-1
	企業名 または氏名	株式会社 電費半分 様
提出試料名	直管LED蛍光灯 EH121 M350	
依頼事項	全光束・分光分布・色彩計算	

平成 23 年 5 月 23 日付 第 230255 号で依頼のあった件について
提出試料の測定結果を次のとおり報告します。

1. 提出試料 (名称は依頼者申し出による)

提出試料名称	数量
直管LED蛍光灯 EH121 M350	1

2. 試験方法

測定方法 JIS C 7801:2009, JIS C 8152:2007を参考とした。
測定装置 大塚電子株式会社製全光束測定システムFM-1000LO
Labsphere製積分球装置LMS-650
測定条件 環境温湿度: 22.3°C、56%
測定波長: 360nm~830nm
積算回数: 8回
測定開始: 点灯30分後
入力電圧: AC 100.1V (60Hz)
入力電流: 590.7mA
NDフィルタ: 透過率10%

3. 試験結果

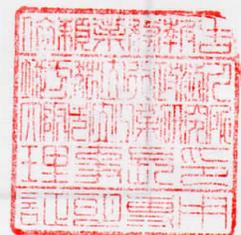
試験結果は以下のとおり。

(次ページに続く)

平成 23 年 5 月 30 日

地方独立行政法人大阪市立工業研究所

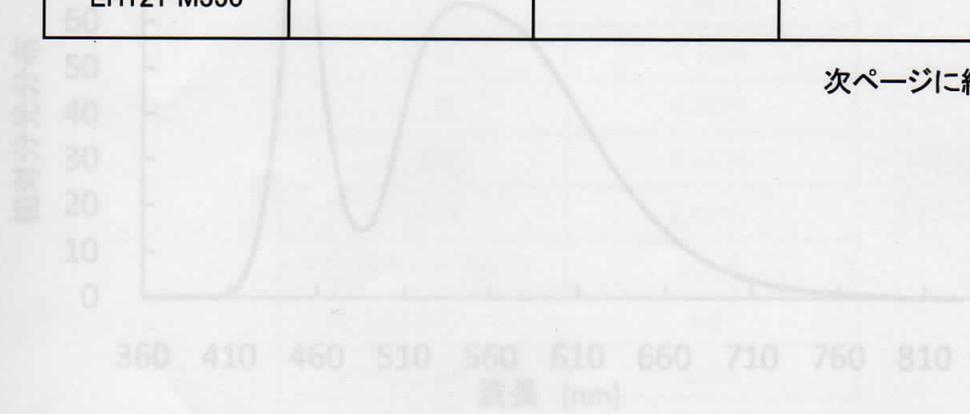
理事長 喜 多 泰 夫



【測定結果:全光束】

全光束測定値

提出試料名称	全光束 [lm]	発光効率 [lm/W]	自己吸収係数
直管LED蛍光灯 EH121 M350	1683.8	28	0.8277



次ページに続く

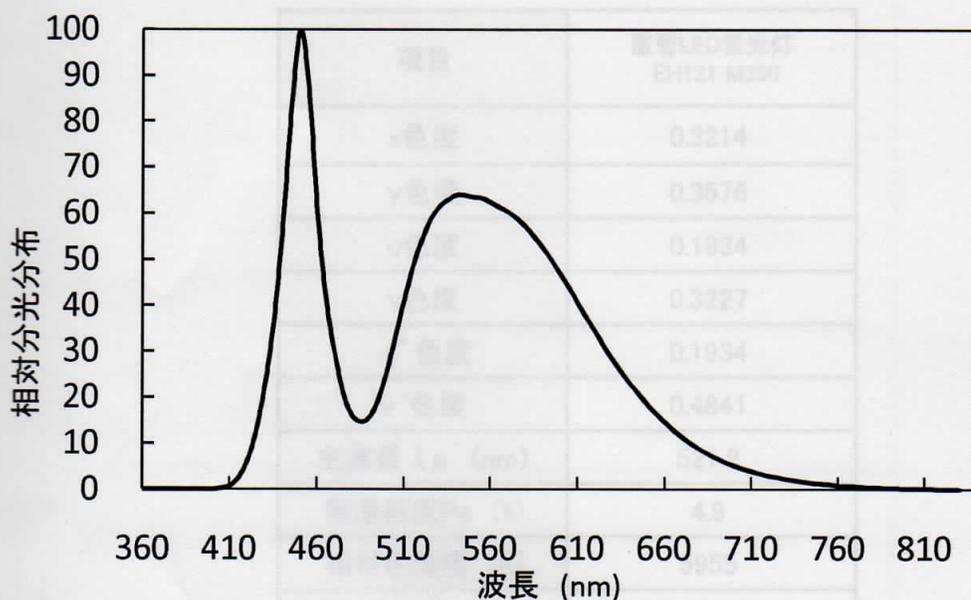
*自己吸収係数: 0.8277

波長 (nm)	相対分光分布								
360	0	435	00	670	64	645	21	740	2
365	0	460	60	675	63	650	19	745	1
370	0	465	41	680	62	655	18	750	1
375	0	470	30	685	61	660	18	755	1
380	0	475	21	690	60	665	13	760	1
385	0	480	16	695	59	670	11	765	1
390	0	485	15	700	57	675	10	770	1
395	0	490	10	705	55	680	9	775	1
400	0	495	10	710	52	685	8	780	0
405	0	500	25	715	50	690	7	785	0
410	1	505	33	720	47	695	6	790	0
415	3	510	41	725	44	700	5	795	0
420	8	515	48	730	41	705	4	800	0
425	15	520	54	735	37	710	4	805	0
430	23	525	59	740	34	715	3	810	0
435	36	530	61	745	31	720	3	815	0
440	57	535	63	750	28	725	3	820	0
445	83	540	64	755	25	730	2	825	0
450	100	545	64	760	23	735	2	830	0

次ページに続く

【測定結果:分光分布】

試料名:直管LED蛍光灯 EH121 M350



* 自己吸収係数: 0.8277

波長 (nm)	相対分光分布								
360	0	455	86	550	64	645	21	740	2
365	0	460	60	555	63	650	19	745	1
370	0	465	41	560	62	655	16	750	1
375	0	470	30	565	61	660	15	755	1
380	0	475	21	570	60	665	13	760	1
385	0	480	16	575	59	670	11	765	1
390	0	485	15	580	57	675	10	770	1
395	0	490	16	585	55	680	9	775	1
400	0	495	19	590	52	685	8	780	0
405	0	500	25	595	50	690	7	785	0
410	1	505	33	600	47	695	6	790	0
415	3	510	41	605	44	700	5	795	0
420	6	515	48	610	41	705	4	800	0
425	13	520	54	615	37	710	4	805	0
430	22	525	59	620	34	715	3	810	0
435	36	530	61	625	31	720	3	815	0
440	57	535	63	630	28	725	3	820	0
445	83	540	64	635	26	730	2	825	0
450	100	545	64	640	23	735	2	830	0

次ページに続く

【測定結果：色彩計算】

色彩計算値

項目	直管LED蛍光灯 EH121 M350
x色度	0.3214
y色度	0.3576
u色度	0.1934
v色度	0.3227
u'色度	0.1934
v'色度	0.4841
主波長 λ_p (nm)	521.8
刺激純度 P_e (%)	4.9
相対色温度 (K)	5955
偏差 D_{UV}	13.1130
演色性評価数 R_a	70.2
R1	64.9
R2	74.3
R3	81.8
R4	69.7
R5	66.7
R6	66.1
R7	82.6
R8	55.2
R9	-46.3
R10	39.7
R11	65.5
R12	37.7
R13	66.5
R14	89.9
R15	56.8

以上